

MAT122 e MAT2116 – Álgebra Linear
Exercício 11c da lista 8

Sejam $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ e $B = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$. Então A e B são diagonalizáveis (pois têm auto-valores distintos). Mas $AB = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$ não é diagonalizável, como pode ser verificado diretamente.